

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. September 2005 (29.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/090502 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C09D 183/04,
C08K 3/08, C09D 5/10, C08K 5/32

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/002984

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. März 2005 (21.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 014 032.4 19. März 2004 (19.03.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): EWALD DÖRKEN AG [DE/DE]; Wetterstrasse 58,
58313 Wetter (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KRUSE, Thomas
[DE/DE]; Spissenagelstrasse 94, 44229 Dortmund (DE).

(74) Anwalt: WENZEL & KALKOFF; Flasskuhle 6, 58452
Witten (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 1. Dezember 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

WO 2005/090502 A3

(54) Title: MICROCOATING COMPRISING SILOXANES

(54) Bezeichnung: MIKROSCHICHT MIT SILOXANEN

(57) Abstract: The invention relates to a binding agent comprising an aqueous, film-forming, polymeric siloxane. The invention also relates to a coating agent that is produced using said binding agent and to a workpiece that is coated with said coating agent.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Bindemittel, aufweisend ein wässriges, filmbildendes, polymeres Siloxan. Die Erfindung betrifft ferner ein unter Verwendung dieses Bindemittels hergestelltes Beschichtungsmittels sowie ein unter Verwendung des Beschichtungsmittels beschichtetes Werkstück.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP2005/002984

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C09D183/04 C08K3/08 C09D5/10 C08K5/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C09D C08K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 287 372 B1 (FREEMAN HYLEN KEITH ET AL) 11 September 2001 (2001-09-11) cited in the application claims 1-30 column 2, line 36 - line 42 column 3, line 32 - column 4, line 4 column 4, line 63 - column 5, line 3 -----	1, 23, 41, 44
X	US 5 477 918 A (GAGE MARC E ET AL) 26 December 1995 (1995-12-26) claims 1-3, 6-8, 11, 12 column 1, line 63 - line 66 column 2, line 52 - line 67 column 3, line 25 - line 48 ----- -/--	1, 23, 41, 44

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 September 2005

Date of mailing of the international search report

29/09/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hillebrand, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP2005/002984

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 218 354 A (FLASCH JOHN R ET AL) 19 August 1980 (1980-08-19) claims 1-7 column 2, line 65 - column 3, line 20 column 4, line 18 - line 53	1
A	EP 1 233 043 A (METAL COATINGS INTERNAT INC) 21 August 2002 (2002-08-21) claims 1-12, 22-25 paragraphs '0009! - '0011!, '0017! - '0021!, '0024!, '0025!, '0027!, '0038!, '0040!	1
A	US 4 209 555 A (STEWART JOE W) 24 June 1980 (1980-06-24) claims 1-12	1
A	WO 94/09075 A (WACKER CHEMIE GMBH ; PAUL KLAUS PETER (DE); GELTINGER MAGDALENA (DE);) 28 April 1994 (1994-04-28) claims 1-10	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP2005/002984

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6287372	B1	11-09-2001	NONE	
US 5477918	A	26-12-1995	US 5421865 A	06-06-1995
US 4218354	A	19-08-1980	NONE	
EP 1233043	A	21-08-2002	AU 1558202 A	15-08-2002
			CN 1385476 A	18-12-2002
			DE 1233043 T1	20-03-2003
			ES 2181611 T1	01-03-2003
			HU 0200514 A2	28-09-2002
			JP 2002285102 A	03-10-2002
			NO 20020723 A	15-08-2002
			SK 2232002 A3	01-07-2003
			TR 200202479 T3	23-12-2002
			US 2002119337 A1	29-08-2002
			US 2004206266 A1	21-10-2004
US 4209555	A	24-06-1980	DE 3000731 A1	07-08-1980
			FR 2447394 A1	22-08-1980
			GB 2042575 A	24-09-1980
			JP 55108474 A	20-08-1980
			NL 8000506 A	29-07-1980
WO 9409075	A	28-04-1994	AU 675086 B2	23-01-1997
			AU 5177793 A	09-05-1994
			EP 0665868 A1	09-08-1995
			ES 2096334 T3	01-03-1997
			FI 951878 A	20-04-1995
			JP 7508791 T	28-09-1995
			NO 951505 A	20-04-1995
			PL 308464 A1	24-07-1995

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP2005/002984

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C09D183/04 C08K3/08 C09D5/10 C08K5/32

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C09D C08K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 287 372 B1 (FREEMAN HYLEN KEITH ET AL) 11. September 2001 (2001-09-11) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1-30 Spalte 2, Zeile 36 - Zeile 42 Spalte 3, Zeile 32 - Spalte 4, Zeile 4 Spalte 4, Zeile 63 - Spalte 5, Zeile 3	1,23,41, 44
X	US 5 477 918 A (GAGE MARC E ET AL) 26. Dezember 1995 (1995-12-26) Ansprüche 1-3,6-8,11,12 Spalte 1, Zeile 63 - Zeile 66 Spalte 2, Zeile 52 - Zeile 67 Spalte 3, Zeile 25 - Zeile 48	1,23,41, 44
	-/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. September 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

29/09/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hillebrand, G

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP2005/002984

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 218 354 A (FLASCH JOHN R ET AL) 19. August 1980 (1980-08-19) Ansprüche 1-7 Spalte 2, Zeile 65 - Spalte 3, Zeile 20 Spalte 4, Zeile 18 - Zeile 53 -----	1
A	EP 1 233 043 A (METAL COATINGS INTERNAT INC) 21. August 2002 (2002-08-21) Ansprüche 1-12, 22-25 Absätze '0009! - '0011!, '0017! - '0021!, '0024!, '0025!, '0027!, '0038!, '0040! -----	1
A	US 4 209 555 A (STEWART JOE W) 24. Juni 1980 (1980-06-24) Ansprüche 1-12 -----	1
A	WO 94/09075 A (WACKER CHEMIE GMBH ; PAUL KLAUS PETER (DE); GELTINGER MAGDALENA (DE);) 28. April 1994 (1994-04-28) Ansprüche 1-10 -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP2005/002984

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6287372	B1	11-09-2001	KEINE	
US 5477918	A	26-12-1995	US 5421865 A	06-06-1995
US 4218354	A	19-08-1980	KEINE	
EP 1233043	A	21-08-2002	AU 1558202 A CN 1385476 A DE 1233043 T1 ES 2181611 T1 HU 0200514 A2 JP 2002285102 A NO 20020723 A SK 2232002 A3 TR 200202479 T3 US 2002119337 A1 US 2004206266 A1	15-08-2002 18-12-2002 20-03-2003 01-03-2003 28-09-2002 03-10-2002 15-08-2002 01-07-2003 23-12-2002 29-08-2002 21-10-2004
US 4209555	A	24-06-1980	DE 3000731 A1 FR 2447394 A1 GB 2042575 A JP 55108474 A NL 8000506 A	07-08-1980 22-08-1980 24-09-1980 20-08-1980 29-07-1980
WO 9409075	A	28-04-1994	AU 675086 B2 AU 5177793 A EP 0665868 A1 ES 2096334 T3 FI 951878 A JP 7508791 T NO 951505 A PL 308464 A1	23-01-1997 09-05-1994 09-08-1995 01-03-1997 20-04-1995 28-09-1995 20-04-1995 24-07-1995